Building Agentic AI with Bedrock AgentCore Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Bu eğitim, AWS servislerinden yararlanarak Agentic AI sistemlerinin nasıl tasarlanacağını ve geliştirileceğini ele alır. Katılımcılar, Agentic AI yaklaşımının geleneksel konuşma tabanlı yapay zekâ sistemlerinden hangi yönleriyle ayrıldığını öğrenirken; otonom hareket edebilen, belirlenen hedefler doğrultusunda karar verebilen ve gerçek iş problemlerini çözebilen ajan tabanlı uygulamaların temel mimarisini keşfeder.

Program boyunca Strands Agents SDK ve Amazon Bedrock AgentCore gibi teknolojiler kullanılarak ajanların oluşturulması, çalıştırılması, güvenli hale getirilmesi ve üretim ortamlarına hazırlanması incelenir.

Eğitim yalnızca ajan geliştirmeye değil, bu sistemlerin kurumsal ortamlarda güvenilir biçimde kullanılabilmesi için gerekli altyapıya da odaklanır. AgentCore Runtime ile deployment, AgentCore Identity ve Policy ile güvenlik, AgentCore Gateway ile araç erişimi, Model Context Protocol (MCP) ile genişletilebilir entegrasyonlar, AgentCore Memory ile hafıza yönetimi ve AgentCore Observability ile üretim ortamı takibi programın temel konuları arasındadır.

Katılımcılar eğitim sonunda Agentic AI sistemlerinin temel bileşenlerini anlayarak güvenlik, hafıza, araç entegrasyonu, gözlemlenebilirlik ve değerlendirme gibi kritik unsurları bir araya getiren üretime uygun çözümler geliştirme konusunda kapsamlı bir yaklaşım kazanır.

Önkoşullar

Katılımcıların aşağıdaki eğitime katılmış veya eşdeğer bilgi seviyesine sahip olmaları önerilir:

- **Agentic AI Foundations**

Kimler Katılmalı

Bu eğitim özellikle:

- Gelişmiş Agentic AI sistemleri geliştirmek için orta seviye bilgi kazanmak isteyen yazılım geliştiricilere,
- Yapay zekâ teknolojilerini araştıran ve gelişmiş ajan tabanlı sistemler oluşturmak isteyen teknik profesyonellere,
- Agentic AI çözümleri geliştiren yazılım ve ürün ekiplerine

yöneliktir.

Building Agentic AI with Bedrock AgentCore Eğitimi

Süre: **1 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Neler Öğreneceksiniz

Eğitimin sonunda katılımcılar:

- Agentic AI'ın temel özelliklerini tanımlayabilir ve geleneksel AI sistemlerinden farklarını açıklayabilir.
- Bir AI ajanının temel bileşenlerini ve bu bileşenler arasındaki etkileşimi tanımlayabilir.
- Amazon Bedrock AgentCore servislerinin Agentic AI mimarilerini nasıl desteklediğini açıklayabilir.
- Desteklenen framework'leri AgentCore Runtime ile kullanarak ajanları devreye alabilir.
- AgentCore Runtime'ın temel özelliklerini ve kullanım alanlarını açıklayabilir.
- Session isolation ile serverless çalışma ortamları yapılandırabilir.
- Kurumsal güvenlik gereksinimleri için AgentCore Identity yapılandırabilir.
- AgentCore Policy kullanarak ajanların tool çağrılarını güvence altına alan politikalar oluşturabilir.
- Token yönetimi ve yetki devri mekanizmalarını güvenli şekilde uygulayabilir.
- Veri yönetişimi ve denetim gereksinimlerine uygun yapılar geliştirebilir.
- Built-in ve protokol tabanlı araçlar dahil farklı tool entegrasyon modellerini uygulayabilir.
- Genişletilebilir ajan yetenekleri için Model Context Protocol (MCP) server ve client yapıları tasarlayıp devreye alabilir.
- Ajanların araç kullanımı için yaygın kimlik doğrulama modellerini açıklayabilir.
- Güvenli ve yetkilendirilmiş tool erişimi için AgentCore Gateway bileşenlerini yapılandırabilir.
- Farklı kullanım senaryolarına uygun agentic memory modelleri geliştirebilir.
- Context-aware uygulamalar için AgentCore Memory işlemlerini yapılandırabilir.
- Üretim iş yüklerinde memory performansını optimize edebilir.
- AgentCore Observability ile üretim ortamı izleme yapısı oluşturabilir.
- Amazon CloudWatch entegrasyonu ve özel tracing yöntemlerini uygulayabilir.
- AgentCore Evaluations'ın temel özelliklerini açıklayabilir.
- Agentic AI sistemlerini üretimde kullanılan API ve servislerle entegre edebilir.
- Üretim ortamına uygun deployment stratejileri geliştirebilir.
- Sistemin production readiness seviyesini değerlendirebilir ve sürekli iyileştirme süreçleri oluşturabilir.

Eğitim İçeriği

Modül 1: Agentic AI Modellerinin Temelleri

- AI ajanlarının temel yapı taşları
- Ajan bileşenleri ve aralarındaki ilişkiler
- Agentic AI yaklaşımının temel prensipleri
- Amazon Bedrock AgentCore'a giriş

Modül 2: AgentCore Runtime ve Framework Entegrasyonu

- Desteklenen framework'ler ve uygulama yöntemleri
- AgentCore Runtime'ın yapısı ve temel özellikleri
- Ajanların çalıştırılması
- Altyapı ve deployment süreçleri
- Serverless çalışma yaklaşımı ve session isolation

Modül 3: Güvenlik ve Kimlik Yönetimi

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Agentic AI sistemlerinde güvenlik ve kimlik yönetimi
- AgentCore Identity ile ajanların güvenliğinin sağlanması
- Kurumsal erişim gereksinimlerinin yönetilmesi
- Güvenli token yönetimi
- Yetki ve izinlerin kontrollü şekilde devredilmesi

Modül 4: Tool Entegrasyonu ve AgentCore Gateway

- Amazon Bedrock AgentCore Policy
- Built-in araçların kullanılması
- Özel tool entegrasyonları
- Model Context Protocol (MCP)
- MCP server ve client mimarileri
- AgentCore Gateway
- AgentCore Gateway'in uygulanması
- Güvenli ve yetkilendirilmiş tool erişimi
- AgentCore Policy ile tool çağrılarının kontrol edilmesi

Modül 5: Agentic Memory Uygulamaları

- Agentic memory'nin temel kavramları
- Farklı kullanım senaryoları için memory modelleri
- AgentCore Memory
- Context-aware ajan uygulamalarında hafıza kullanımı
- AgentCore Memory'nin güvenli hale getirilmesi
- Üretim ortamları için memory performansının optimize edilmesi

Uygulamalı Laboratuvar / Eğitmen Demonstrasyonu

Amazon Bedrock AgentCore ile Ajanların Geliştirilmesi ve Ölçeklendirilmesi

Katılımcılar, AgentCore yeteneklerinin mevcut ajan sistemlerini geliştirmek ve ölçeklendirmek için nasıl kullanılabileceğini uygulamalı senaryo üzerinden inceleme fırsatı bulur.

Bu laboratuvar demo formatında gerçekleştirilir.

Modül 6: Üretim Ortamında Monitoring ve Observability

- AgentCore Observability ile ajanların izlenmesi
- Amazon CloudWatch entegrasyonu
- Ajan aktivitelerinin tracing ile takip edilmesi
- AgentCore Evaluation ile ajan performansının doğrulanması
- Üretim ortamında performans ve davranış değerlendirmesi

Modül 7: Eğitim Kapanışı

- Sonraki öğrenme adımları
- Ek kaynaklar
- Temel konuların tekrar değerlendirilmesi
- Eğitim özeti